DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS mane discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis sexto mensis Februarii, anno Domini M. DCC. LV.

M. HENRICO-JACOBO MACQUART,
Doctore Medico, Præside.

An à multis concurrentibus Digestio ?

I.



QUID sit alimentorum digestio nemini ignotum, quomodo autem fiat certatur : quî enim concipi potest, materias crassas, viscosas, atque humoribus nostris dissimiles paulatim converti posse in substantiam nostram ? Nec mirum quod abierint in tot diversas sententias, tot diversa & opposita excogitaverint systemata Medici, quæ phœnomena digestionis explicarent. Alii Præli viribus vim ventriculi comparantes, elici ex alimentis succos molimine non diverso ab eo quo conteritur granum tritici contenderunt ; alii ex amygdalis aut farinaceis videntes exprimi pistillorum auxilio substantiam primo intuitu chymum referentem, tritus instrumenta in corpus transtulere ; alii solidorum vim & actionem negligentes, omnes digestionis partes assignavere fluidis, & dissolutiones, fermentationes excogitavere, quibus tentaverunt litem omnem solvere ; nonnulli aerem in auxilium vocaverunt, qui contentus in alimentis deglutitis, excitatus & rarefactus deindè subiret, penetraret partes intimas alimentorum atque exprimeret nutritiam seu mucosam partem. Omnes laudandi simul & culpandi veniunt : in cunctorum systematibus non nihil veri deprehenditur, sed falsa miscentur veris atque errant plerique, dum causæ vel inventæ, vel receptæ amatores nimis uni rem totam digestionis tribuunt. Nullius in verba jurantes è singulis delibabimus quòd naturæ consonum magis nobis videbitur, atque rem nobis reddemus propriam ; nullius signa *serviliter* sequemur, sed à nullo tamen ità recedemus ut sui systematis in nostro non recognoscat vestigia.

Digestio inter omnes œconomiæ animalis functiones præstantior non unam agnoscit causam, multa conspirant ei absolvendæ, ita ut concurrentibus omnibus & singulis ritè fiat, unâ verò causâ deficiente, iners sit atque manca. Singulorum systemata interroganda veniunt, ut propositionis nostræ veritas pateat magis.

I I.

QUI volunt digeſtionis partes trituratione abſolvi, ſuam fulciunt ſententiam ventriculi ipſius attentâ inſpectione, qui fibris muſcularibus donatur & quarum vis, ſi Borelliano calculo fides, eſt infinita; afferunt inſuper exempla granivororum à quibus comminuuntur & in pultem rediguntur corpora etiam duriſſima: quoad priores eorum rationes probatur facilè vim ventriculi multò inferiorem calculo Borelli, & erraſſe virum hunc celebrem concludendo, ex eo quòd ventriculus ſit v. g. duplo ponderoſior muſculo extenſore pollicis, vim ventriculi eſſe duplam ac vim muſculi pollicis extenſoris (*a*). Præterea quòd objici poteſt ventriculi ſtructuram non eſſe totam muſculoſam, falsò apud Borellum ſupputatur vis ventriculi comparatione inſtitutâ cum alio ponderis ejuſdem muſculo vis cujus cognoſcitur; habenda enim eſt inſuper ratio ordinis fibrarum, earum directionis, hypomoclyorum, ut & loci undè oriuntur & quo terminantur fibræ muſculares: quæ eveniunt apud granivoras aves, non favent triturationis ſyſtemati, actione quâ alimenta comminuuntur in ſacco membrano muſculoſo qui ſupra ventriculum jacet,ad maſticationem,non vero ad digeſtionem referendâ. Qualem & quantam fingas vim ventriculi, ictus arteriarum cordi proximarum, Diaphragmatis, abdominis muſculorum contractiones alternas; aortæ ſuppoſitæ vibrationes repetitas, compreſſionem reciprocam & validam totiùs pœritonei licet vocaveris in auxilium, alimenta comminuta obtinebis, ſed nunquam chylaceam materiem. Requiritur in alimentis motus inteſtinus quo ſubigantur exactè, intimè penetrentur, utilis ab inutili fiat ſecretio, ſeu potiùs explicatio hujus materiæ in alimentis nidulantis, & corpori noſtro aſſimilandæ: notum autem apud omnes fermentatione omnia hæc obtineri; indè fermenta poſuerunt in ventriculo, indè voluerunt fermentationi cuncta digeſtionis phœnomena tribuere, & ut fermentatione entia nova producuntur quotidie, eâdem chylum ens apud eos novum creari autumarunt.

(*a*) Propoſ. CXXVI. Tom. I. de mot. animal.

I I I.

ALIMENTA mutantur in chymum: ad fermentationem referenda eſt hæc mutatio? Ut ſolvatur quæſtio examinandum primo incumbit quid ſit fermentatio; quæ neceſſaria ſint fermentationi inducendæ in mixto; quæ denique, fermentatione peractâ, exurgant eſſentialiter: his dilucidatis perpendemus poſteà an fermentationis ciendæ in alimentis & in ventriculo reperiantur conditiones & digeſtione peractâ an in chylo fermentationis peractæ deprehendantur producta: & primo, referente Sthalio (*b*): *Fermentatio nihil aliud eſt niſi motus inteſtinus (id eſt non valdè ſenſibiliter progrediens) particularum mixti aut compoſiti corporis conſtitutivarum, cujus continuatione è priſtino ſitu ſeu combinatione ſenſim dimoventur & in aliam diverſam combinationem ſecretis quibuſdam rurſus conjunguntur.* Ut fiat fermentatio, neceſſe eſt ut partes aqueas, oleoſas, ſalinas & terreſtres proportione debitâ & convenienti obtineant mixta; requiritur ut temperatum caloris gradum habeant; ad fermentationem debet concurrere aer externus, & tandem actio incœpta non interturbanda eſt motu malè cauto, vel liquoris alteriùs importunâ miſcelâ: niſi hæc ſimul junxeris atque miſcueris conſortio optimo, fermentationem non videbis. Fermentationis peractæ productum & ſignum eſt vel ſpiritus ardens, vel acidus, vel denique alkali volatile: ſine labore extrahi debet una ex hiſce ſubſtantiis ab omni liquore fermentato; ſi deſideretur, ſignum eſt deſideratam fuiſſe fermentationem. Jam in potulentis & eſculentis videmus mixta quæ fermentationi non ſunt inepta, dum conſtant partibus terreſtribus, ſalinis, aqueis, & oleoſis: ſed deficiunt quædam ad fermentationem neceſſaria, & adſunt ei adverſa: calor ventriculi multò major eſt quam qui requiritur ad motum inteſtinum, abeſt auxilium aeris externi, adeſt motus continuus noxius, & affluxus perennis humorum diverſi generis fermentationem interturbans, atque impediens.

(*b*) Fundam. Pharm. Chym. art. IV. ſ. 4.

Quòd probavimus à priori, à posteriori demonstrandum idem incumbit. E chylo nihil extrahitur quòd redoleat fermentationem peractam: elicitur neque spiritus ardens, neque acidum peculiare, neque alkali volatile. Attendenti ad chyli usum, & œconomiæ animalis leges palàm erit liquores fermentatione paratos vitæ servandæ & tuendæ fuisse inhabiles. Trituratio & fermentatio ad quas possunt referri pleraque circà digestionem systemata non absolvunt ergò digestionem: impares huic negotio separatìm, simul non nihil conjurant amicè cum aliis causis.

I V.

CIBI continentes materiam quâ humoribus refrigerium atque reparatio inducitur, adeunt ventriculum, jam redacti in substantiam tenuissimam, atque salivæ multò uberiori, quàm vulgò creditur, copiâ aspersi: ventriculo clauso, humido calidoque excepti fermentescere inciperent, putrescere, vel mutari in rancidam & alkalinam massam, si eorum dispositiones non mutarent & suffocarent motus ventriculi continuus, abdominis alternæ contractiones, ictus diaphragmatis & arteriarum, atque perpetua & ingens succorum omnis generis alluvies: quid autem tunc fieri necesse sit in promptu est, & neminem latet in physicis aut chemicis tantisper versatum. Alimenta diluta, soluta, cum salivâ aliisque humoribus permixta jam divisionem ulteriorem sortientur ventriculo ea retinente & terente. Aer condensatus priùs elaterio gaudere prurit irritante loci calore, in esculentorum recessus ultimos atque intimiores penetrat vi cunei, ea dividit potenter, attenuat, superficies efficit ampliores apertas undique succis affluentibus; exurgit tunc motus ille intestinus seu quædam fermentatio quâ favetur & promovetur nutritiarum chilosarumve particularum *evolutio* & nudantur latera quibuscum ut potè similibus coadunantur humores nostri corporis. Quin maximi est momenti succus gastricus tunc & necessariò & ubertim confluens: neque minimam opineris rationem nervei succi undique depluentis & nullibi neque unquam adeò copiosi: nulla pars in toto corpore pluribus & majoribus nervis gaudet ac ventriculus; imò inter digerendum suæ symbolæ partibus singulis substrahitur nervei succi pars distribuenda ventriculo operanti: indè inquilini humores superant multum chyli novi copiam: indè facilis assimilatio. Quin rem perficit & ad ultimum actum deducit succi pancreatici adventus, cujus virtus est oleosis acria temperare, mitibus immitia. Concurrit utraque bilis societatem exterorum cum inquilinis stringens atque perficiens, dum indole saponaceâ omnia solvet, miscelæ æquali apta reddet, glutinosa lenta omnia dividere & attenuare potis erit. Digestionem seu partium chylosarum extricationem causarum multarum concursu fieri patet ex dictis: tritus, ventriculi calor, elaterium aeris, necnon quædam fermentationis species huic favent, illæ causæ necessariæ sunt omnes & simul, impares singulæ, scopo pares ubi simul colligunt vires: rem omnem terminat succorum inquilinorum copia sese miscendo partibus alimentorum chylosis atque metamorphosin ad perfectionis punctum deducendo. Quòd probant ratio, sanitatis status, idem probat morbosus: causis omnibus de quibus superiùs, positis, læta, facilis digestio, unâ sublatâ claudicat, laborat: atque hoc superest probandum.

V.

DEFICIAT masticatio, salivæ fontes exsiccentur; audieris brevi dolentis ventriculi gemitus: alimenta dum satis comminuta non fuerint, aeri transitum necessarium pertinaciter negabunt, non fiet ea pugna quæ attenuet, dividat & partium chylosarum exortum producere valeat. Salivâ desideratâ, desideratur dissolutio, mixtio, exterorum cum inquilinis conjunctio: indè adagium: prima digestio fit in ore. Indè Arabes: odit suam animam qui masticatio-

nem negligit: doctrinam mirè admodum probant edentuli senes quos sæpè torquet labor ventriculi; probant magni sputatores qui post esum sæpiùs sese malè habent; neque dixeris feliciores quibus natura dedit ventriculum infirmum ac debilem: alimenta non morantur apud eos in ventriculo tempore debito, neque coctionem, neque tritum utilem aut necessarium experiuntur, elabuntur priusquam fermentationis nostræ effectus sortita fuerint; evenient indigestiones, alvi tormina, diarrhææ, dysenteriæ, lienteriæ, &c. fiet chylus crudus, heterogeneus, obstructionum, scirrhorum, cancri & cachexiæ fœcunda scaturigo. Recesserint succi è corpore, vires exhaustæ ultra modum fuerint à Venere, labore, vigiliâ, vel à morbo aut à morbi remedio, vix neque sine magno molimine fiet digestio: nec mirabitur qui omnes & singulas digestionis causas ob oculos habuerit; inde diceremus non male naturam naturæ productricem, ut eam, dixit Hippocrates, *morborum medicatricem*. Peccent sua qualitate humores nostri corporis; malorum catervam accerseris: *corpora impura*, ait divus senex, *quantò plus nutries, tantò magis lædes.* Nerveus succus cum ex omnibus corporis partibus defluat ad ventriculum tempore digestionis, non miraberis, dum aliàs occupata fuerit mens & rem alteram moliatur, titubare digestionem quæ juxta tot auctores tùm veteres tùm neotericos conspirationem cæterarum partium expostulare videtur. Hactenus mirum non est toties & tot modis vitiari posse digestionem; paucos admodum esse morbos in quibus actio ventriculi non trahatur in consensum; digestionem quæ ritè, feliciter & facilè fit esse semper signum optimum.

Ergò à multis concurrentibus Digestio.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes-Ludovicus-Maria Solier.	*M. Joannes-Nicolaus Millin de la Courveault.*	*M. Julianus Busson.*
M. Henricus-Michael Missa.	*M. Henricus-Jacobus Macquart, Actûs Præses.*	*M. Petrus Bercher, Celsissima Principis Parmæ & Placentiæ Ducissæ Archiater; necnon Collegii Regii Medicorum Nanceiani Socius Honorarius*
M. Joannes-Baptista Hatté.	*M. Theophilus de Bordeu, Eques, Nosocomii Regis, & Militaris Baregiensis Medicus.*	*M. Theodorus Baron, Regiæ Scientiarum Academiæ Socius.*

Proponebat Parisiis JOANNES-BAPTISTA-FRANCISCUS DELARIVIERE, Parisinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Theseos Auctor, 1755,

A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis Viduæ QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Paris. Typog. 1755.